LE MINERE DE' METTALLI, COME SI GENERINO, & SI CAUINO...

Digitized by Google

ILLVSTR., ET REV.

Sig. Sig.

Patron Collendiſs.

NON può rittenerſi l'oſſequio, che non corra all'occaſioni attributar al merito i proprij riſpetti. E lungo tempo ch'io venero con deuoto ſilentio le degne conditioni di V. S. ILL., & REV. & nella congiuntura della preſente Opera, hò voluto paleſarle i ſentimenti dell'animo mio riuerente; honorandola con l'ornamento ſpecioſo del ſuo nome riguardeuole. Quì mi diſpenſo dall'entrare nelle glorie de' ſuoi Antennati, che con Reggie Attinenze rendono chiari i Teſtimonij della più nobile Origine, perche ELLA con le proprie ſue Dotti aggiunge anzi Luſtro à Lumi delle Auitte Grandezze. Vniſce V. S. ILL., & REV al Retaggio de ſuoi maggiori le più inſigne Virtù, è la Peritia delle Lingue più rinomate, e le poſſiede con tal franchezza, ch'ogn'vno la crede

che tutti li congressi de Letterati vadino à Gara per aggregarla alle loro addunanze, & che tutti li Personaggi di grido la desiderino al loro Cõsortio. Già è nota la stima che L'EMMINENZA del Sig. CARD. BARBARIGO fa delle sue rarre prerrogatiue, hauendola ammessa alla Carica più decorrosa, & all'Impiego più honoreuole; Già pure è nota la Prelattione trà tanti concorrenti della sua Persona alla Custodia della Publica LIBRARIA in questa SERENISS. PATRIA, argumento infallibile de suoi rileuanti talenti, & del suo eleuatis. Ingegno. Lasciando però io tutte queste Lodi à penna più erudita mi restringo à supplicare V. S. ILL., che si degni di riguardare con occhio benigno l'oblatione che le presento con la più viua deuotione del Cuore. La somma, & decantata sua, BONTA' m'assicura del gradimento, che sarà vn'esercitare gl'atti della sua humanità, & vn dar maggior stimolo alla mia rassegnatione per manifestarmi con riscontri maggiori.

DI V. S ILL. ET REV.

Li 6. Agosto 1683.

Hum. Deu., & Oblig. Seru.

Gio: Pietro Pittoni.

Al

Al Lettore Benigno.

Benche da alcuni Antichi sia stato descritto difusamente di quest'arte, come de Giorgio Agricola, dal Venuci, & altri; nulladimeno dirò ancor'io il mio parere in questo breue, & succinto Trattato, per dar notitia delle Minere in particolare, più, ò meno secondo le inuestigationi de gl'huomini nel ritrouarle. Queste sono quasi nascoste nelle Viscere della Terra, quasi simile alle Vene del sangue, che stano nel corpo de gl'Animali, ouero radice de gl'Arbori sparsi nelle Vie sotterranee della terra; onde per similitudine si può paragonare ad vn Arbore piantato nel mezo della base d'vn monte, del qual principal Tronco varij, e diuersi rami deriuano, crescendo, e ingrossando si estendono verso il Cielo, conuertendo le materie deposte alla sua natura in suo, che arriuano alla sommità del monte, e con chiara apparenza mandano fuori in vece di frondi, e fiori fumosità azure, ò verdi, ouer Marchesita con filonati di ponderosa Minera, ouero al-

de ſegni euidenti però è di neceſſità ai certificarſi alli ſegni eſteriori innanzi che dar principio alla ſpeſa aſſicurandoſi prima per l'inditio, ricercando le rippe delle Valli, le aperture delle pietre, l'eſtremità delle Cime de Monti, ſimilmente far deligenza ne i Letti de' fiumi, e guardando nella lor arena, ouero nel ruuinazo delli foſſali, nelli quali molte volte ſi vedono Marcheſita, ò pezzeti di Minera, ouero Tinture Metaliche, per le quali coſe ſi può facilmente hauer inditio di Minere.

Vi è anco ſegno euidente nelle acque conuicine, che foſſero crude con odore, e ſapore minerale, e Solforie, e che ſiano l'Inuerno tepide, & l'Eſtate frede. Segno è anco quando le acque che ſono ferme, e riſcaldate dal Sole moſtrano alcun reſiduo di tinture Minerali, ſi può anco far vn'eſperienza pigliando parte di detta acqua, e ponendola in vaſo, e farla ſuaporare con il fuoco, ſino che reſta ſolo il reſiduo nel fondo, è ſi può certificare all'odore, ouero ſapore, e per ſapere ſe la Minera ſarà copioſa. Si piglia vna parte di detta Minera peſta per fare il ſaggio ponendola in vn Corizolo per ſapere quanto può rendere di vtile. Viui felice.

IN-

Digitized by Google

INCOMINCIA IL TRATTATO DELLE Minere de Metalli.

Della Minera dell'Oro, e sua qualità, con il modo di purificarlo da ogni sua impurità, & il modo di far il saggio.

CAPIT. I.

Si come il Sole è Principe de Pianetti, il Leone Rè degl'Animali, l'Aquila regina de gl'Vccelli, la Balena dominante de Pesci; così l'Oro ha la preminenza fra mettali essendo il più nobile, e più stimato da Prencipi, honorato da tutti i Popoli, desiderato da tutte le Nattioni, per esser dominato dal Sole; ilquale gli communica la sua bellezza, e lucidezza.

Dico dunque, che la miniera dell'Oro, per esser il più nobile frà tutti i metalli, e per esser preggiato da tutti gli huomini, ilquale si genera in diuerse parti del mondo, e trà l'altre nell'Oriente nelle parti doue si ritroua più dominate dal Sole, e massimamente nell Isole dell'Indie Orientali, che sono chiamate del Perù. Si ritrouano anco le dette Minere Nell'Italia, cioè nella Boemia,

n'habbiano tratto in più volte vinti migliaia di libre, ma io dico, che si generi in què luoghi, oue il Cielo, e Costelationi l'influisse, per quel ch'hò inteso da Huomeni Intelligenti di quest'arte, che si generi in varie spetie di pietre in aspriſſimi monti, spogli di alberi, e d'herbe, che si dimandano crode lochi per esser alpestri, e fra tutte le pietre la migliore è detta Lapis Lazari, laquale pietra ha il suo colore simile al Zefiro, ma non cosi trasparente, ne cosi dura. Pure se ne ritroua fra l'orpimento, fra l'arena fluuiale, dicono ritrouarsene in certa terra bituminosa di color simile all'Angila, da qual terra riesce molto odorosa, il zolfo, è l'oro che si caua è molto bello, fino, ma è difficile il cauarlo, per esser di grana minutiſſima, che a pena l'occhio lo può discernere ne far si può come nel Lapis Lazaari, ò altre Pietre, ò arena fluuiale, tanto più col lauar dificilmente cade in fondo stando molto corporato, ma poi con il Mercurio s'aquista. Parimente ritrouasi nella rena di molti fiumi, e tra gl' altri in Italia nell'arena del Tesino Ada, & Pò, ma non per tutte l'arene di lor letti, ma si ricerca se sia portato dall'aque,

outero

ouero si generi dalla terra, ò influito dal Cielo, e questo non si ha potuto intendere, ne capire, ma la ragione è che detto Oro si ritroua nell'arene de fiumi grandi, liquali scorrendo per diuerse parti del mondo, e con detti fiumi s'unisconomolti riui, liquali discendono da monti alpestri nel disfar delle nieui, e per le grandissime pioggie scorrono, e lauano le pendici de monti, e corono ne fiumi, portando l'arene de detti monti. Questa è la causa, che nell'arene de fiumi si ritrouaua dell'oro per esempio narrerò la fortuna d'una certa donna in Ongaria, laquale per consuetudine usaua lauare la bugata de suoi pani in un fosato, oue corrèua alquanto d'aqua, e qui soleua sopra una pietra a proposito fregare suoi pani, e fregando per buon spatio trauerso di tal Pietta si scoperse vn filetto d'oro, come vn filo di spago grosso, qual per il molto fregar era rimasto lucido, e bello, & alla vista molto apparente, non sapendo quel che se fosse se n'andò via marauigliandosi molto, e non lo fece notto ad alcuno per alquanto spatio di tempo, dipoi lo conserì vn giorno à suoi di casa ed essi alegri andarono à vedere, e ritrouarono che quello era vn filetto d'Oro purissimo scoperto vn giorno, ne la falda di quel sasso attrauersaua il corso dell'aqua di

miniera, e fino al dì d'oggi n'ada-
Mà se mai occorresse ral occasione à qual-
cheduno acciò non sia priuo cal tutto di
cognitione gli dàrò lume, come si caui
dette minere. Prima s'hà da considera-
re in qual sorte di pietre sia generato,
poiche se fosse nel Lapis Lazari si deue
cauar l'oro, e salùar la pietra, peroche
di tal pietra si fà l'Azuro detto oltrama-
rino il quale viene pagato à gran prezo;
prima la detta pietra deue esser pestata
in poluere, dipoi ponerla in vaso di le-
gno, e lauarlo benissimo, dipoi sugarlo,
e con il Mercurio frangerlo ben sopra
fino à tanto, che tutto l'Oro resti se-
parato, e cosi la pietra resterà pura, e fa-
rà passar il Mercurio per storta, ò per
batia, e rimanerà l'oro puro. Mà se non
vorrete salùar la pietra, si potrà far in
altro modo, cioè fondendola in forno in
bagno di piombo, mà il meglio sarebbe
arossir la pietra minerale con lento fuo-
co à forno, è far la ben suaporare, dipoi
macinarla bene, e ben lauarla, e farà à
modo di Ceneracio fondendola in co-
pella calda siano purgate gettando, e
consumando il piombo reducendo l'o-
ro à fine.

Dalla

Della Miniera dell'Argento, e sue qualità.

C. A P. I I.

IL secondo metallo è l'Argento, questo è assai nobile è preggiato bēche sia di grado inferiore all'Oro, però è il più nobile frà tutti gli altri Metalli; questo è dominato dalla Luna laquale è pianeta dipendente dal Sole. Dunque, questo metalo dell'Argento dicono gli pratici, che si generi volontieri in vna pietra simile al Bazano; etiam si ritroua in vn'altro sottobigio scuro, e montigno, dipoi ancor si genera spesso in vn'altro sasso simile al Triuirino, ouer nel Minerino proprio. La sua Minera d'altri ponderosa, e molte volte hà la grana lucente la qual è minuta, simile alla pūta dell'ago, e tanto più riesce perfetta, perche tanto riesce pulita in effissione, e quando si ritroua in vna Pietra Bianca, e piomboſa è assai migliore, peroche facilmente dal suo sesso, e dalla sua terrosità si purga, anco quādo si troua sciolta, quasi frà la pelle della terra à modo di Clotali, dicono parimente esser perfetta, benche non habbia all'occhio certa risplendenza, laquale sogliono hauere l'altre; redicono pure generarsi in vn terreno Bigio scuro è quando è in questo se ritruoua grandissima quantità, e di gran perfettione, che molto ua dentro nel monte, e quando sarà questa scura, e risplendente di colore ferignoroſso sarà la migliore di

delle minere sempre si ritroua della Marchesita di color gialo simile all'Oro, e questa darà il segno d'esser la Minera dell'Argento, per secondo, li gradi di tal calore si può comprendere la grasezza, ò la magrezza di tal minera; dunque quella deue dare di loro il vero, e buon inditio, e deuono accostarsi più al bianco che sia possibile, & esser di minuta grana, e non in molta quantità è questa è general regola sopra tutte le Marchesite, che quanto son più strette, e minute più diuengono le loro minere migliori. Molto spesso si ritroua minere d'argento hauere filetti grandi in quantità, ma di virtù sono tanto magri, che non occorre il cauarli, perche ancorche vi sia la quantità della materia è in qualche sasso duro simile al Bazano difficilissimo da tagliare. Ma auertite, che non sempre si ritroua la minera dell'Argento sola, ma alcune volte è accompagnata col Rame, e col Piombo, e se non soprauanza col valore la spesa non occorre adoprar fatica alcuna a traerla, e perciò quando ciò auuene è necessario vsare auertimento d'arte. Però se desiderarete separare l'Argento bisogna augumentare il Piombo, e se non vi curarà di saluar l'Argento, ne l'Oro, ma solo il Rame, e necessario esser-

ui

ui fuoco continuo, fino a tanto, che le materie più deboli si consumino, ma più accade alle minere che contengono ferro, ne al fine di questa, ne di quella si può dare particolar norma, ma secondo la qualità, e natura loro, e di necessità pigliar il partito, e tanto più quanto ben spesso sono mescolato con qualche terra arida, ò con quantità d'Antimonio, ò di Arsenico, che sono materie tutte euaporabili, e molto dure da ridure, per il che ben spesso gl' Artefici stracchi, e satij d'essa come cosa innutile la lasciano; talche molte volte darsene potrebbe la causa alla lor imperitia, per li straordinarij, e lunghi fuochi ch'egli dano, e chi camina dietro a queste, ordinariamente, se non le accompagna, con cose, che nelle fissioni le difendano dal fuoco li rēdono inutili, & li interuiene quelli effetti, che v'hò detto di sopra. Ma doue v'è copia di quella sostanza adusta, ouero troppo aquea, che l'vna è nominata solfo, e l'altra Mercurio, non ancor fisso, ouero arsinico è necessario, che vno abbrucci l'Argēto, e l'altro se lo porti, e così delle minere non li resta se non la terrosità molte volte infusibile. Si che è di bisogno per saluar dette minere adoprar l'ingegno, e la patienza, e li mezi conuenienti, e prima come per via commune si deuono suaporare ouero macinare bene, e poi lauarla, & alla fine, se nō

per

macina, o in altra, le con il Mercurio immergamar si possino, il qual modo se sò di natura asciute è ottimo, e sò che da molti è stato vsato, e n'hanno cauato grā proffitto, e massime di quella sorte di minere, che si caua in Vicentina ad Aschio questa minera fù ritrouata richa, e buona. Con il fine della Minera dell'argento vi dico, che prouiate, perche non ogni sorte di minera il piglia, di quella, che v'hò detto hò inteso gia esserne trouato tal peso, che a tenuto d'argento il quarto, e qual più che il mezo. Era questa minera quasi nella superficie della terra, scielta, e trouasi nelle piazze, che alcune volte per quel ch'hò inteso ne fù trouata sotto le radici de gl'arbori suelti assai di quella molto perfetta.

Modo di Partir l'Oro da l'Argento con l'Acqua forte.

CAPIT. III.

PIgliarete tutto l'Argento, che volete partire, e ponetelo in vn Corizolo posto in fornello a vento co carboni accesi soffiando con mantici, & fusso, che sarà preparatete vn cattino con acqua fresca poi pigliarete vn cucchiaro, ouero qualche altra cosa, che paia a voi,

voi, e con quella sbaterete quell' Argento, ch'è fatto nel corizolo, e lo taglierete in pezzi menuti, e poi lo cauarete, e lo farete fugare, fugato lo ponerete in boza d' aqua forte da partire, e per ogni boza se li può metter tre libre di detto Argento, e per ogni boza se li può poner dieci libre d'acqua forte Detto Argento si può disoluere in due modi, cioè l'uno poner la bozza nelle ceneri calde, e farla bollire, e suaporare la detta acqua, ouero poner il suo capello con il recipiente per raccoglier l'acqua acciò non vadi di male; l'altro modo è di lasciarlo infusioue per tre giorni, sino che l'acqua hà risolto l'Argento quando hà bolito, e che è scemato, e vediate il calor chiaro, ma se si vedranno li fumi alquanto verdi, e giali, sarà segno, che non è più cosa da risoluere. Lo vedrai in effetto, che l'Argento resterà disoluto tutto in acqua, & loro sarà tutto caduto nel fondo simile à vna venela negra; All'hora leuate la boza dal fuoco, e lasciatala riposar, e rifredar, e poi ponerete dentro vna paglia, che arrini nel fondo acciò non pigli vento, perche si spanderebbe. Si deue hauer auuertenza, che di quelli residui non venghi fuori vna minima parte, perche è Oro. Mà auuertite, che votando la detta aqua per declinatione in altra boza, di non poner più in vna boza, che in vn'altra, perche

nel.

te votato l'acqua; ponerete tutti li detti residui in vna boza piccola, & impitola d'acqua commune per indoleire l'oro, e di poi la farete suaporare più, che si potrà, e poi li metterete tant'acqua forte Vergine, sopra che resti coperto di quattro diti d'auantagio, e poi la ponerete sopra la cenere calda a suaporare facendola bolire per vn'hora, fino tanto, che vedrete quel nero a diuenir giallo, e color d'Oro il qual sarà l'Oro, ch'era mescolato con l'Argento, cauato fuori, ouero lauatelo bene nella medesima boza con aqua chiara, poi lo ponerete in corizolo a sugare a fuoco lento, e quando sarà sciuto si ponerà in fuoco de' carboni à fondere, con ponerli insieme vn poco di borace, e così hauerete il vostro Oro bello, e purgato, quelle bocie poi nelle quali vi sono l'aqua le ponerete nelli suoi fornelli à distillare per disecar l'aqua, e in fondo resterà l'argento sciuto, romperete poi la boza, e cauarete l'Argento, e lo ponerete in vn Corizolo, con vn poco di salnitro trito, ouero sapon nero, ò borace, lo fondarete, e così l'Argento resterà purgato, e netto, e lo getterete in verga.

Delli

Dell'Origine, & natura del Rame, e sua Minera.

CAPIT. IV.

GL'huomeni intelligenti, e prattici di queſt'arte di cauar Minere tutti dicono, che le Minere del Rame ſi ritruouano in diuerſe parti del mondo mà frà le altre in Italia, maſſima in Cadore ve ſono ricchiſſime benche pochi v'applicano a tal materia forſi temendo per auaritia di ſpender, e poi non cauar l'vtile, che deſiderano, ma biſogna riſegar e non temere, chi vole auanzare. Credo, che ſe li Naueganti, che paſſano d'alto mare voleſſero temere gli Corſari, e gli Naufragij non arriſchierebbero la vita al nauigare: hora vi dico laſciando tutto queſto da parte, che le Minere del Rame ſi generan come le altre nelle Pietre de'Monti d'vna ſoſtanza elementale terrea con puoca acquoſità, con perfetione dell'altre qualità delle neceſſarie ſoſtanze nutrite dalla influenza di Venere con quelle produtioni generoſitiue, che la natura gli concede, e per queſto non ſono di tanta purità ne potendo con eſſo coſi ſottilmente operare, come ſi fà dell'Oro, e dell'Argento. Si che dunque il Rame ſi giudica eſſer per natura caldo, e ſeco, e per la ſua ſoſtanza,

e mol.

to per natura con l'Argento, & alcune volte con Piombo, ma il vero ſegno, che dimoſtra la ſua miniera e alla viſta non pura, nè lucente, ma rende azura, e giala.

Tratterò dunque delli luoghi, nelli quali il Rame ſi genera, & ſi conoſcono preſto per natura del ſuo ſaſſo, perche dall'Oro in fuori, queſta lo frange, doue preſto da inditio, che vi ſia la minera del Rame per le aperture, che ſi vedono nelle pietre, ma però ſi deue far il ſaggio, e venir alla pruoua, con cauar alquanto di quella Minera; ed oſſeruar ſe ſarà di color pauonazo in ſaſſo bigio con qualche veneta verde, ouero tentura giala, all'hora ſe ne potrà ſperar gran profitto perche da inditio d'eſſerne gran quantità, ancora ſe ne ritrouano dell'altre, ma non tanto oſcure, che paiono negre come le dette ſono, buone frà la Pietra detta Albazano, alquanto verdeggiano di color pauonazo, è la più pura, e la migliore, & auertite, che ſe fra il detto ſaſſo, ò fra l'altre ſorti, che la trouarete di color mortigno, ſarà minera di pocca ſoſtanza, & acciò habiate più certeza vi darò un'altro auuertimento, il ſegno manifeſta, che ſi deue oſſeruar li ſaſſi ſcoperti del monte, fra quali vedrete certi

luſtri,

luri come talco, & osseruarete all' acque, che da detti monti trahono, verdete, ch' hanno vn certo verdigino, e rendono al gusto vn certo sapor mettallico, & all'estate sono frediſſime, & l'inuerno sono tepide, e doue passano fanno vn Letto putrido, verdeggiante, grossa, e viscosa. Per questi segni li Prattici pigliano non solo speranza, ma auertenza d hauer ritrouato in quel luoco vna minera di Rame.

Della Minera del Piombo, sue qualità, e natura.

CAPIT. V.

DEscriuiamo dunque di questo mettallo dal Piombo, che sia imperfetto, nondimeno habbiamo gran obligo a questo, & è necessitoso in diuerse operationi, trà le altre senza lui non si potrebbe separar l'Argento, e l Oro dal Rame, nè meno si potria leuar alle gemme quel Velame terreste, e sassoso, che la sua belta, e chiarezza l'oscura, e non si potria lauorarle, abbelirle, e perfettionarle. Hora dico, che detta minera si ritroua in diuersi Paesi, e sassi terresti, ritrouasi dico dette miniere alcune mescolate con vn puoco d'Argento, e quelle d'Argento alcune volte si ritrouano accompagnate con l'Oro, e Piombo, parimente si

ge-

alcune ponture negre in fra ello, che ...
no al cauar molto dure ritrouasi, pure in vn'altro sasso di color roso, quasi simile a quel che si dimanda serugine, che sia stato in aqua; parimente si nutre in certi terreni di color cenerigni, ma la meglio, è quella, che nasce in sasso Bianco sopradetto, e che sia minuto di grana. Questo metallo in qualunque luoco, che sia è facile il cauarlo, e facilmente si purga per esser facile a fonderfi, e difende l'Oro, e l'Argento, che sia mischiato con lui dall'incendio del fuoco, e non lo lascia abbrucciare.

Del Stagno, e sua Minera.
CAPIT. VI.

CHi vedesse la bianchezza del Stagno, e quella dell'Argento ogn'vno direbbe, ch'hanno gran simpatia insieme, tanto più, quanto che a più durezza del Piombo, è pur è tutto al contrario de tutti gl'altri metalli, e non si confà con l'vno altro eccettuato col Piombo, ma con li altri è nemico, & è proprio veleno per corromperlo, e ciò auuenne per la quantità, ma basta vna picciola particella, & dell' Argento, & all' Oro basta solo l'odor oue ci sia stato. Questo si ge-

genera in pochi luoghi dell' Europa, ma ſolo nelle parti della Fiandra, Boemia, e Bauiera, ma il miglior è quello, che ſi genera in Inghilterra, in monti aſpri, & alpeſtri, le quali minere ſi generano in certe Pietre bianche, & in certi altri luoghi in pietre alquanto pendenti al gialo. Dunque come vi diſſi queſto metallo corrompe tutti gl'altri metalli, perche ſe ne meteſſi in cento parti d'Oro, ò d'Argento vna ſol parte di Stagno li conuertirebbe nella ſoſtanza, e colore, e li fà aſpri, e frangibili di detto metallo ſi fanno diuersi lauori, cioè cope, cucchiari, pironi, candelieri, li quali parono d'Argento fino.

Della Minera del Ferro, e ſua natura.

CAPIT. VII.

IN molte parti del mondo ſono produte dalla natura le Minere del ferro, e particolarmente in Italia vene ſono in gran copia, e quantità, & diuerſe qualità, v'è l'Iſola d'Elba in Toſcana abbondantiſſima, & è centinaia d'anni, che ſi caua, e più che mai ſe ne ritroua nell'iſteſsa terra, e molti dicono che ſi rigeneri di nuouo nell' iſteſso terreno. Dico dunque, che il ferro per perfettionarlo nõ è ſoggetto di violenti fuochi, come ſono gli altri Metalli, nè meno a ſtraordinarie fa-

ti.

è nō si troua, che cali più di 40. ò 45. per cento, e il rimanente è ferro purissimo. Vi darò auuiso, che secondo la qualità del carbone riesce anco il ferro, cioè se è dolce, fa il ferro dolce, e neruoso, ma se fa à forte riuscirà duro, e crudo, vi voglio auuisare da darui il modo della vera cognitione delle Minere, e doue si generino. La buona vuole esser chiara, e ponderosa di ferma grana, e netta di terra, e di sasso, e d'ogn' odore di qualsiuoglia altro metallo, il color della buona è negro; e quello di color di calamita poco vale, perche quasi tutte hāno il color di rame. Ve ne sono d'altre sorti vna è lucente, e di grana minuta, e facilmente si sepouerisa questa non è troppo buona scōdo il sasso nel qual si ritroua, si genera spesso in vna pietra biāca simile al marmo, si ritroua pure in fra certa terra rossa scielta ma è molto frangibile, con se hà certe macchie brile, e giale, che hanno certa morbideza come vna malta, in questo vi consiglio a non perder il tempo, perche non è pura, e di questa ne farete perfetta cognitione, quando vedrete appresso d'essa alcuni sassi tinti di verde, ò d'Azuro, rompendola sono in essa alcuni granelli giali come bottoni, ouero negri come carboni. Farete vn' altra esperien-

Digitized by Google

rienza mettendola in liscia forte per alcuni giorni, poi la cauarete, e la ponerete sopra carboni accesi, sofiando con vn mantice, per quelle vesiche, che sarà si vedrà la sua malitia.

Modo di far il Saggio di tutte le Minere de Metalli, e massime quelle che contengono Oro, & Argento.

CAPIT. VIII.

OGni Miniera, sia di che sorte esser si voglia è di necessità il sagio per saper la qualità, e quantità delli metalli, che in essa si trouano, è senza il detto sagio non si può separar, ne conoscere onde è di necessità cauar, e pigliar vna parte del sasso migliore, e di detta miniera della più netta, che vi sia, e darli fuoco di fusione senza compagnia d'altri metalli, per vedere se facilmente si fonde, e se non si fonde da sè, bisogna prouare di molificarlo con mezo di qualche cosa, poiche sia facile à fonderſi, come sarebbe piombo, ò vetro pesto, ò scaglia di ferro, ò marmo pesto; si vsa anco Salnitro, Borace, ò Creta. Si può anco far il sagio in altra maniera più facile, laquale è di pigliar vna minera, e darli fuoco di carbone, ouero rostirrla due, ò trè uolte, e poi si lauano bene, per leuarli la terrosità, dipoi si passano, e di nuouo si lauano

liquali sono facili a fonderſi ; ma per dirui anco, che cosa sia copella, e un certo uasetto disposto per riceuerli, metalli susi per rifinarli ; le copelle son fatte di cenere di corni di castrati, ouero di cenere d'ossi di gambe de Caualli, ò di Muli, ò d'Asini, ma che siano stati in fornace, e beniſſimo calcinati, e dipoi siano smorzati nell' acqua ben lauati, di nouo cotti, e poi pesti; e passati per il setatio, e detta cenere si pone in un uaso, ò catino, e si distempera con aqua, e sempre maneggiandola, e si fanno le forme di legno al Torno della grandezza, che si uorrà, e poi quando si uorrà far il saggio riporrete un poco di cenere fatta di punta di corno di ceruo, ouero cenere d'essi di mascella di Luzzo, o Borace abbrucciata in fondo acciò ritenghi l'Argento, per non attaccarsi ; hora si pone dette copelle nel fornello, e si lasciano tanto, fino, che siano ben infocate, e poi si li ponerà tanto piombo, che siano meze, e poi si lasciano tanto in fuoco, che si ueda il piombo diuenir di neto bianco, poi pigliate di questa minera, che uolete far il saggio, che

sia

sia ben passata sottilmente, e pesatela con le bilancie per saper quanto argento tiene, che pesando il detto argento, quanto buterà per cento, e lasciar star non solo fino, che il piombo si liquefaci, ma che tutto suapori.

Della lega, e simpatia, che tengono li Metalli uno con l'altro.

CAP. IX.

HOra son per trattare la lega, e simpatia ch' hanno insieme tutti li metalli, prima l'oro, ilquale non si confa con altri metalli, se non con l'Argento, ouero col rame: conforme sarà il vostro gusto. E dibisogno prima si pesa per saper di quanti caratti sia abbassato dalla sua finezza, e quando tiene d'oro, perche l'oro più perfetto, e di 24. carati, e tanti carrati gl'agiungerete d'altro metallo, tanti ne leuarete dalla sua finezza, & insino alla metà si può chiamar Oro. Mà se altro metallo superasse di quantità non si direbbe più Oro, ma che tiene in se tanti carrati d'Argento,

pera la qualità .

Così farete anco dell'Argento con il Rame , ilquale abbassa la finezza dell'Argento , e moltiplica in quantità ; Ma soprauanzando la virtù del mezo , non è più argento che tiene il Rame , ma Rame che tiene l'argento . Supponiamo , che fondate in Lege d'Argento , e poneteui dentro vna di Rame , e potrete dire d'hauer Argento d'vndeci leghe .

Il simile si costuma à dar la lega al Rame , ma non per multiplicarla , ma leuarli certa viscosità naturale rispetto all'arte del geto , onde per questo s'accompagna co'l Stagno , & ancor alcuna volta co'l l'Ottone , ma puro quanto che si puol far lauori al martello , vuol esser puro , perche è più dolce , che compagnato con il Stagno resta crudo , e frangibile , e non sarebbe più rame , ma si chiama metallo , ouero Bronzo , ma si conosce nella bianchezza perche quando è rame è roso , è quando v'è Stagno è bianco .

Hora per far il bronzo , se si mette

te per ogni cento libre di rame, dieci ouer dodeci libre di Stagno, e per formar le campane se li mette vna quarta parte di Stagno; Cosi anco si fà il Piombo con il Stagno, che quando sono questi due misti insieme è difficile à conoscerli se siano, ò Piombo, ò Stagno, se non per la durezza, ò per la bianchezza.

Modo di far l'Aciagio.

CAP. X.

PRimieramente si piglia vna qualità di ferro del più duro, che vi sia, & che sia purgato, purificato con marmo pesto con carbone forte, perche il carbon dolce lo rende dolce, & il carbon forte lo fà forte, e duro. Si piglia dunque di questo ferro, e si rompe in pecceti, e si piglia detto ferro, e si pone alla fucina auanti al Baccha Doro con recetacolo tondo di mezo braccio, e poi fatto di vn terzo di terra creta, e doi terzi di carbone, e si fanno vnir insieme, e con vn magio si fanno ristringere, e s'vniscono con vn poco d'acqua, per molificar la creta, e poi s'empie tutto il vacuo di car-

to, e poi si coprono di carbo-
danno, focco, e poi che si vedino
che sia diuenuto roſso, & infocato
si va gettando ſopra del marmo
peſto ouero con la Lopa peſta, ò
con altre Pietre fuſibili, e così con tal
materia fuſa e ben acceſa si tiene per
sei ore continue, e quando è ſtata a
baſtãza si piglia vn pezzeto per far il
ſagio, & si porta al maglio, & poi si
geta nell'acqua a far la tempra per la
durezza, poi si piglia altri pezzeti di
ferro, con altro marmo, e si geta
ſopra di quello per ingrandire il ba-
gno, facendo così diuerſe volte poi si
porta al maglio per farlo deſtirare in
verge, è poi si geta nel acqua corrente
a refredare, e temperare, e reſta duro, e
facile a ſpezzare,

Della Pratica per far L'Ottone

CAPIT. XI.

MOlti credono, che L'Ottone ſia
naturale, e si caui dalle minere si
mile alli altri metalli, ma s'ingannano
perche L'Ottone è artificiale, & è

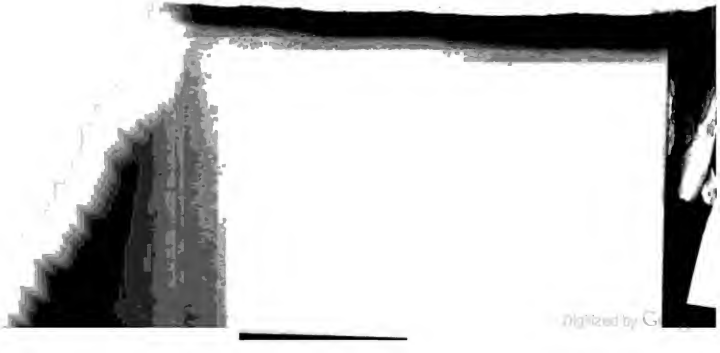
Rame

Rame tinto così anco l'acciaio, e ferro fatto con artificio tramutar in acciaio si fanno in Londra, & in Germania, e poi lo mandano per diuerse parti del mondo gettato in verge, & è di bellissimo colore, che rasomiglia verge d'Oro. Hor dunque si fà in questa maniera, si fà vna Fornace con certe pietre che resistono à gran fuochi sẽza mai incenerirsi la Fornace lunga più che larga, e da capo, e da piedi se gli lascia spiracolo, e sopra la volta due quadri, cioè due Finestre le quali serue per poner, e cauar li Corizioli che contengono il Rame per tingere per ogni Coriziolo se li pone lib. 25. di Rame di Alemagna rotto in pezzeti piccoli, è si empisce il Corizziolo non fin al orlo, mà si lascia due dita di vacuo, & il resto si empisce di vna certa terra gialla nominata Gialamina, & il Rimanente del vacuo fino al orlo, che sarà vn dito si riempie di vetro pisto, & si accomoda detti corizzioli a due, a due, e poi se gli da fuoco di fusione per ore 24. & poi si troua la materia tutta fusa, e liquefatta, è quel Rame, che prima era rosso sarà diuenuto giallo, bellissimo di colore quasi simile all'oro del qual poi si fa diuersi lauori

TRATTATO SECONDO DE MEZI MINERALI.

Dell'Argento viuo è sua minera. CAPIT. XII.

L'Argento viuo detto da Filosofi Mercurio, per esser dominato da Mercurio, questo è liquido come stagno quando e liquefato dal fuoco, & se si porerà in qual si voglia vaso, ò di Rame, ò di Creta per ogni picolo spiracolo vscirà, & se sarà ben tuso, senza respiro, rodera fin tanto il vaso abbi vn poco di respiro, & fugirà in somma con grandissima dificoltà si può restringere, ne riserare, & a questa, virtù, che per poca quantità, che esso sia infondo di vn vaso ponendoli sopra di lui qual si voglia metalo lo tiene sospeso eccetuato l'oro questo lo riceue, e lo raccoglie in se stesso, ma per contrario chi lo manegierà di continuo resterà paralitico, e li causerà tremori de nerui. Questo misto con solfo si fa il Cenaprio & mescolato con sal Armo-



moniaco si fa il solimato il quale, è bianco, ma è mortifero veneno. vi dirò anco, come si generi in vna Pietra bianca mortegna ouero in vn altra bianca simile a vna pietra caluina ancora, se ne ritroua in sasso scuro quasi come il Cinaprio grezo simile alla Pietra Pomega spongioso, nelli quali buseti si genera giocioline d'acqua, e tanto più se ne vedera di esse tanto meglio sarà la minera, ma se aparirà in esse certe macchie azure, e segno, che, la Minera sarà magra in tutti li monti, e luoghi doue nasce saranno copiose di acque, di Albori; e di erba ma non produrano fiori, ne frutti, e se ne produrano non saranno a suo tempo li frutti maturi. Questo viene per la sua fredezza, è per estraherlo dalla sua Minera si pesta, ouero si macina in poluere detta Minera, è poi si laua, & si mete in vna Pignata grande in fornello chiuso di sopra con altre Pignate intorno più basse, ch: dandoli fuoco sotto, subito sale ad alto per fuggire, e cade nelle altre Pignate, e cosi resta separato dalle feci, la qual resta in fondo della Pignata. Mà in vn altro modo più facile qual è di poner la minera pesta in vn orinale con il suo rici-

CAPIT. XIII.

IL Solfore è di natura calidissimo, e si genera in diuersi parti dell'Italia, & ve ne sono di diuerse spetie, & di diferenti colori, questo non si genera con filoni, come li altri mettali, ma la natura prodiga ne produce li monti intieri come è il monte Vesuiuo, ouero Mongibelo, che è nell'Isola di Sicilia, & vn altro à Pozuolo, qual è nel teretorio di Roma, nel Dominio Senese à San Filipo. Questa è Vna materia, che mai si corrompe, ne mai si vmidisse, ne mai cala, ne cresce del suo peso; e frangibile, & l'odor del suo oglio fregando il mortaro rende facile à ridurlo impalpabile, per la sua calidità, si vede in certi monti oue è la sua minera a suaporare certi fuochi, che sanno intimorire li circostanti, con certe vampe terribili accompagnate con fumi orrendi, ve ne sono alcuni altri, che mandano fuori acque caldissime è bolenti, che si può cu-

cucinare le oua, & bagnando dentro vn Polo subito si pela con facilità le sue piume; Vi sono certe minere di solfo che esalano fuori con odor tanto putrido è puzzolente, che fà corrõpere li spiriti Vitali che gli Vccelli, che volano sopra rimangono storditi, e cadono in terra come morti. Il simile gli succede agli Animali saluatici, & anco le Lucerte, & Vipere di tal odore restano morte. Per ritrouare la detta minera non fà bisogno di darui segni perche da per se si manifesta con l'odorato. Cauasi questa Minera con caua aperta per che se fossero serrati li Cantoni dal caldo, e dal Puzzore non potrebbero star saldi, per far la separatione di questa minera si fà il simile come dissi dell'Argento viuo, ponendo la minera posta in vaso di terra grosso con la sua coperta ben lutato con il suo becco che vadi in vn altro vaso che serue per recipiente, e dandoli fuoco, e sale per il recipiente, e passa nel altro vaso il quale abbi vn buco ouero spina in fondo acciò possi vscire detto Solfo purgato.

QVesto viene ad essere come l'argento viuo, ma fisso, & è vn Mostro frà i Metali, e lucente, e pesante come il piombo, ma è Veneno mortifero, mà quando è purgato è medicina perfetissima perche da esso si caua con l'arte del Spagirico medicine proprie miracolose, si purga l'Antimonio in questa maniera, per ogni sei onze di Antimonio si pone una libra di Gripola, e doi onze di Sale Armoniaco, & sei onze di carbon dolce, è tutto pesto, fatto in poluere, e messe in un Cortizziolo che sia coperto di fuoco di carboni intorno, che copra tutto, è si fonde, è quando è fondesto si getta nell'acqua è rimane come Argento, e questa fusione gli leua il suo ueleno, e rimane medicinale, questo si chiama regolo d'Antimonio con ilquale si fanno certe Tazze, che hanno gran uirtù, che empite di Vino potente è lasciato in fusione per ore 20. è mirabile per ogni infermità, & per purgare il stomaco, poi si torna di nouo

a fondere, e purgare il detto Regolo, e si fà quint'esenza d'Antimonio, di questa pigliandone un grano solo fa operatione mirabile, ma tralascio di dir altro, mà solo dico che li Alchimisti sanno bellissime operationi Chimiche, come ogli, tinture, e liquori sãguine per tinger altri metali, e smalti.

Del *Arsinico*, *Orpimento*, e *Risigalo*.

CAPIT. XV.

L'Arsinico è l'Orpimento sono due sostanze minerali di una simil natura, nota che l'Arsinico Christallino, e l'Orpimento sublimato si fa con il mescolar l'Orpimento, è con il Sale Comune, e si fanno sublimare, che cosi quello che si sublima resta bianco, e trasparente, e si chiama Arsinico Christalino, ne altrimenti si può far lo Stagno, o il Mercurio, l'Orpimento, e l'Arsinico, con il quale gli Alchimisti imbiancano il Rame, e l'Ottone, & fanno il Piombo di una bianchezza simile a quella del Argento, questi sono corrosiui, anzi sono Veneni potentissimi della uista dell'Arsinico se ne troua del bianco, e citrino.

niera, vno e l'altro
sono fatti a scaglie sottili, come la car
ta simile al talco una sopra l'altra, la
lor Minera si troua in Elesponto, &
in Capadoccia, è si caua in profon-
dissime. Cauerne perche è materia che
la natura li tiene nascosti, & occulti,
dandosi ad intendere, che è cosa pes-
sima, quelli che Cauano dette minere
uano con la boca, e naso chiuso con
una spongia di aceto se uogliono sal-
uar si la Vita, e l'Antimonio mesco-
lato insieme con l'Arsinico, e Orpi-
mēto per sublimatione si fanno il Ri-
sigalo, e resta vna materia tanto bian-
chissima come Argento, ma frangi-
bile più del Vetro, e brucciandoli da
per loro vano via in fumo, ma incor-
porati con altri metali restano fissi,
l'Orpimento mescolato con lisia è
Calcina, pela senza alcuna lesione
ogni luogo peloso.

Del Vitriolo, e sua Minera, e modo di Cauarlo.

CAP. XVI.

IL Vetriolo à cinque participationi,
e diuerse qualità cioè proprietà di
Solfo

Solfo ation di lume di Rocca il ro-
der del nitro ò del Sale, & de Metali
di Rame, e di ferro. Cauasi la sua
Minera per le valli de monti in luo-
chi saluatici, ma non troppo aspri,
& più tosto in terra bigia, ò sasso te-
nero, e Montigno, che è pietra dura
a quasi in se alcune macchie di giallo,
e uerde, & uicino à se tiene sempre
alcuna uena di Solfo con sature gran-
de di detto Solfo, & le acque che
uicino sorgono sono tutte fetide, c
grosse, & bolenti, con gran fumi.
Questa Minera primieramente se ne
caua quella quantità, che si vorrà, e
poi si lascia al scoperto macerare alle
pioggie, al freddo al sole per cinque,
ò sei mesi, & alle uolte si fa riuolgere
sotto sopra, e poi si conduce al coper-
to, e si lascia anco qui riposare sei, ò
otto mesi, poi in luoco più comodo
doue ui sia acqua si fa un Bagno lon-
go 20 ouero 25. brazza, & largo
dieci, ò dodeci in circa, & alto quat-
tro in circa, & à piedi in fondo ab-
bia vn buco ouero canaletto per ca-
uarne è diseccare le feze della terra,
che restano nel fondo, & mezo brazo
sopra il fondo si fà trè, ò quattro bu-
chi per poter tenir serate, & aperte
per poter darli, e leuarli come biso-

gna,

tutto il resto del edificio lungo quan-
to è tutto il Bagno è largo 3. ouero 4.
braccia, & quando si vuole cauar di
quella miniera la soſtanza del Vitrio-
lo se gli darà l'acqua al bagno sin
tanto che arriui alla mità, & poi si
seri li buchi doue intri ne vsisca; Poi
si piglia quel terenno, che vi dis-
si di sopra quanto vi parerà per li-
quefar quell'acque, e rimanendo sem-
pre, e mettendo la detta Terra a poco
a poco sino, che è venuto liquido, e
così ben distemperato si lascia ripo-
sare fino, che l'acqua si schiarisca, e
dia a fondi le setie, ma resti l'acqua
ben pregna di colore per far il
Vitriolo. Quando poi è chiara si
aprirà quelli tre buchi, e si fa-
ranno passar tutta quell'acqua purga
ta, e pregna per quei finestrini, e pas-
serà in quel altro recetacolo apresso,
in caso, che tal acqua non vi paresse
carica a vostro modo li ponerete altra
Terra, & se vi paresse troppo carica li
darete più acqua, ma questo si facci
auanti, che si schiarisca, hora per
conuertir la detta acqua in Vitriolo
bisogna farla bolire, si fa dieciò do-
de-

deci Caldaie grande quatrangole di Piombo, ſimile a quelle che ſi fà il Sale, & ogni Caldaia si fa il ſuo Fornello, & ogni Fornello vicino al recetacolo doue è l'acqua chiara, e per ogni Caldaia ui è la ſua tromba con la ſua Canola, che conduce l'acqua per empir le Caldaie, cosi le fano bolire vn bon pezo, e poi li getano dentro in dette Caldaie a riſoluere certa quantità di ferro ò vecchio, ò nouo, e ſeguitando a far bollire sino che sia il ſagio, poi getano la detta acqua in certe tine, ò altri vasi di legno, e le laſciano ripoſare, per tre, ouero quattro giorni, acciò si congeli, e quella che non si congelaſe si ritorna nelle Caldaie a bolire. Hora ui dirò doue si ritrouino di queſta ſorte di minere. Ve ne ſono in diuerſe parte dell'Italia e fuori si dice che doue è queſta minere dà inditio, che vi sia anco Minera dell'oro detta Minera e facile a conoſcerla per il ſuo acuto odore quasi simile a quel del Solfo.

LA Gialemina nasce nella Fiandra con la quale si tinge il Rame, e si tramuta in Ottone questa non a corpo per fondere, mà mostra con altre Materie d'accrescimento, ma da se sola resta liquida come acqua, ma è di color gialo simile all'Oro, trouasi appresso le Caue del Piombo in Alemagna, & in Italia in vn Monte, che è tra Milano, e Como, e anco nel Territorio di Siena.

Della Marchesita de Metalli.
CAP. XVIII.

QVesta si ritroua in tutte le Minere de altri Metalli altro non credo, che sia se non le seconde, ouer li Mestrui delle concettioni de metalli la Marchesita se ne troua di varie sorti, di giala, che rassomiglia all' Oro è di biancha, che è lucente, questa serue a tingere vetri, e dipingere Vasi.

Della Calamita, e sue Virtù.
CAPIT. XIX.

QVesta Pietra Calamita per esser Minerale ne dirò alcune cose della qual

qual a diuerse proprietà tra le altri de tirar a se il ferro ma ne hò veduta vn pezo, non molta essendoli posto vn pezzo di ferro più grande di quello era detta calamita, e per congiongersi con esso non potendo tirarlo per il suo peso essa come se fosse stata viua caminò da sè, e andò a trouar il ferro. Trouasi di questa Calamita assai nell'Isola di Alba nel Senese, questa a proprietà, che fa ritrouar la bosola trascorsa per trouar il nostro Polo, che senza di lei li Marinari, e Nauiganti restarebbono perduti, senza saper doueandassero, questa si genera nelle Minere del ferro: onde ogni simile ama il suo simile. Vi sono diuerse sorti, e di varij colori, ma questa è lagrima, vi sono anco Calamita bianca, e questa dicono auer virtù di tirar a se la carne humana, ma della nera vi scoprono questi secreti, che ogni volta, che appresso di essa calamita vi sarà vn Diamante perderà la sua Virtù, il simile se sarà bagnata essa, ouero il ferro, che vorrà tirare con latte di Capra perderà la Virtù, cosi farà il simile se farà con il sugo dell'aglio, & anco se fosse onta di Oglio.

Del-

Del Lapis Lazari.
CAPIT. XXII.

VI è anco il Lapis Lazari per esser cosa Minerale, la qual è la propria Minera dell'Oro, e da questa si caua l'azuro Oltramarino, il quale è tanto stimato, e pagato a gran prezo da Pitori per la sua vaghezza, e perche resiste al fuoco, all'acqua, & a ogni tormento, che altri colori non puono resister, queste pietre si ritrouano nei Monti dell'Armenia.

Del Verde Azuro,
CAPIT. XXIII.

IL Verde Azuro è vna esalatione di Minera di Rame, che hà mescolamento d'argento, e sopra le pietre tinte si coglie, e si macina, e con lauarlo si purga.

Della Lume do Rocca, e sua Minera.
CAPIT. XXIV.

LA Lume de Rocca nasce in diuersi luoghi, ma trà li altri se ne caua assai sotto il Dominio di Napoli a Ischia, & a Pozolo, & nel Stato del Pontefice dieci miglia discosto da Ciuità

quasi tutte di Lime di Rocc
no ritrouate queste nel tempo di Pio
Secondo sommo Pontefice, e da quel
tempo in quà fino al presente sem-
pre si è cauato per la Camera Apo-
stolica gli rende vn' intrada grandis-
sima, si può dir vn Tesoro, & ne ca-
uerano fino alla fine del Mondo, se
ne ritroua anco nel Dominio di Sie-
na in vn luogo, che si chiama Mas-
sa ancor se ne ritroua nel Contado
di Piombino a Montecane, e in Val-
tera, & è bianchissima è lucente si-
mile al Cristallo, ve ne sono anco
dalle Smirne a Metelino, ma tira al
roseggio è più minuta, ma è più corro-
siua, si genera in diuerse sorte di
pietre, & di varij colori, ora in bian-
che, & in color albuzano, ma in ni-
suna pietra, ne all' occhio, ne al gu-
sto da segno di conoscer se vi sia Mi-
nera ò nò, se prima non è cotta, ma
prima si fà la cernida della buona, e
regetando le pietre inutili, si fanno
condurre alla fornace con le Carete,
con li Caualli: Vi sono moltitudine
de huomeni, che lauorano, parte
volontarij, e parte condennati per
far quell' esercitio si conducono alle
For-

Fornace come hò detto, e si fà infocare, che vengha ben rosse per il spatio di 12. ore con fuochi grandi, come si fa a coccinar le pietre per far la Calcina, ma quando è cotta si lascia rasreddare, e poi piglia le dette pietre, e le conducono, e le pongono in vna pianura da parte, e dall' altra per longhezza di 20 ò 25 brazza lasciando vna strada nel mezzo, e li vanno con mastelli adaquando ogni giorno per il corso di 40. giorni poi si liquefà come la Calcina, e resta bianchissima, si fà poi diuersi forneli sopra de quali le li pone le sue Caldare grande di 4. 5. incirca di diametro fatte di Rame, ò di Bronzo, e se li fà atorno nelle superficie certi orli grandi, acciò, che ritenghi l'acqua, che quando bole non vadi fuori, e sono fatti di pezzi di Calcina, e di scaglia di ferro, e chiara di oui vicino a questa stanza, vi è vn altra stanza con diuersi Cassoni grandi per riponer le acque pregne per congelare, & quando sono empite le Caldare di acqua si fà bollire, e poi conducono tante carrete di quelle pietre fatte mole con l'acqua, e le gettano nelle Caldare sino, che sono empite, & vi sono alquanti huomeni in alto attorno le

Cal-

e si la da nouo bollire, acqua è ben pregna la cauano con certi Vasi di legno lungo, e la fanno passare per certi canali, ouero gattoli, che la conducono nelli Cassoni, e quando sono pieni la lasciano riposare per 3. giorni, e si congela, e resta la lume attaccato attorno li Cassoni, e quella che non si congela si rimette di nouo nella caldara.

Sali diuersi come si congelino.

CAPIT. XXV.

TRa gli altri Sali prima dirò il modo di far il Sale di acque marine vicino ai Lidi, nelle pianure, dentro frà terra, doue le onde del mare non impedisca: Si fà quattro, ò sei fosse, larghe brazza tre incirca, cupe, ouer alte altro tanto, e longhe tre cento, tanto più quanto si estende il piano, con distanza vna dall'altra 100. braza incirca, & anco fra queste, che trauersando incrocino tutte, se ne fanno due, ò tre, e queste si addimandano fosse maestre, che pigliano l'acqua del Stagno, e la portano per tut-

te le piace, ouero arena, e si lascia congelare, facendola mescolare con acqua dolce si congela, facendo vn croftollo per ogni parte si leua, e si gouerna.

Vi dirò quello, che io hò veduto, nel Ducato di Austria, che vi è un Riueto di acqua dolce, doue per esser fatto trauerso un monte, doue è Minera di sale, diuenta per tal modo salso, che posta detta acqua in certe Caldare fatte di piastre di ferro grande di largheza di Brazza 4. incirca accontie sopra di un Forno, e con il bollire, e uaporare s'indurisce facendo la congelatione, e con certe palote di Legno ne cauano quantità di sale bianchissimo, puro, così humido messo in certi mastelli di Legno s'indurisce con il caldo come marmo, e se ne fà pani di mezza somma dal quale non solo da serue doue si fà, ma per tutta l'Alemagna si serue: questo medesimo interuenne, in Tosca na in quel di Voltera d'vn acqua salsa, che si caua di certi Pozzi, e facendole bollire in certe Caldaie come di sopra cauano vn sale bianchissimo come Neue.

Il Salnitro, e naturale, si caua come le Minere del Sale come pietre, le qua-

so con tagli, ò vene simile a quelle dell'Antimonio: Il Salmitro nasce nei luoghi humidi attaccato alle muraglie humide. Vi è anco vn altra sorte di Sale chiamato sal Gemme, ouero sal pietra del quale l'Ongeria è abbondantissima, il qual serue per diuerse funtioni.

Del Cristallo di Monte, e come si generi.

CAPIT. XXVI.

VI sono stati di queli, che hanno detto, che il Cristallo sia acqua congelata, & agiacciata dal rigore del freddo, mà questo è falso, perche s'anderebbeco aggiacciando, e indurindo di continuo, e si formarebbero con il tempo maggiori di qual si voglia pietra, e se cosi fosse sarebbero maggiori le Montagne del Cristallo, che quelle delle pietre, e se fosse generata di acqua con il fuoco si fonderebbe per esser materia aquea, & humida, ma io dico, che sia generato dalla Natura, come si genera anco le altre pietre pretiose di tanta qualità, e varietà di colori.

IL FINE.

Digitized by Google